**Prijedlog obrasca za pripremu nastave koja implementira razvoj ključnih kompetencija u opštim i predmetima i stručnim modulima u srednjem stručnom obrazovanju**

**Škola: ETŠ „ Vaso Aligrudić“, Podgorica**

**Imena i prezimena nastavnika: Lidija Lazarević, Jelena Bogićević**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Predmet/predmeti (za opšte obrazovanje, Modul/moduli (za stručno obrazovanje)****integrisana nastava, Vannastavna/vanškolska aktivnost** | **Engleski jezik u računarstvu** |
| **2. Tema** (za projekt/ integrisanu nastavu/ aktivnost) / **Obrazovno/ vaspitni ishod** (za predmet) / **Ishod učenja (za modul)** | **Korišćenje stručne terminologije iz oblasti hardvera računarskog sistema u čitanju, pisanju, slušanju i govoru na engleskom jeziku****Ishod 3**  |
| **3. Ishodi učenja definirani predmetom u opštem obrazovanju / Kriteriji za postizanje ishoda učenja definiranih modulom u stručnom obrazovanju**(iz službenog programa za određeni predmet/**modul**) | **Učenik/učenica:*** **Opiše pojam i karakteristike osnovnih elemenata hardvera računarskog sistema**
* **Simulira komunikaciju sa korisnikom pri određivanju optimalne konfiguracije sistema**
* **Napiše predlog optimalne konfiguracije računarskog sistema na zahtjev korisnika**
 |
| **4. Ključne kompetencije** (aktivnosti učenika i oznaka ishoda učenja KK čijem se postizanju doprinosi kod učenika) | **Kompetencija pismenosti:** Primjenjuje bogat vokabular, uključujući stručne termine, saglasno situacijama; Prikuplja, zapisuje/čuva, organizuje i evaluira informacije i podatke provjeravajući pouzdanost izvora, Primjenjuje funkcionalnu pismenost u svakodnevnim životnim situacijama, učenju i radu; Razvija vještinu učešća u javnoj, masovnoj i međukulturnoj komunikaciji koristeći vizualni, zvučni/audio i digitalni materijal u disciplinama i kontekstima; Komunicira koristeći različite komunikacijske kanale (usmeno, pismeno, digitalno, medijski i sll.) efikasno se povezujući sa drugima, na primjeren i kreativan način; Prikuplja, zapisuje/čuva, organizuje i evaluira informacije i podatke provjeravajući pouzdanost izvora, ( 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.1, 4.1.5, 3.1.6 3.1.9, 3.1.10)**Kompetencija višejezičnosti:**Primjenjuje vokabular i funkcionalnu gramatiku glavnih vrsta verbalne interakcije i registara engleskog jezika, na nivou B1/B2 Zajedničkog evropskog referentnog okvira za jezike; Uvažava društvene konvencije, kulturne aspekte i promjenljivost stranih jezika u komunikaciji; Pronalazi i koristi različite komunikacijske situacije i izvore za učenje jezika (npr. stručna i druga literatura, komunikacija preko socijalnih mreža, digitalna uputstva i tutorijali, on-line kursevi i sl.), Uvažava službeni jezik/jezike kao zajednički okvir za interakciju, (3.2.1, 3.2, 3, 3.2.4, 3.2.6, 3.2.8)**Matematička kompetencija i kompetencija u nauci, tehnologiji i inženjerstvu:**Koriste logiku za prikupljanje i odabir informacija; 3.3.6. Analizira složeni problem, dijeli ga na korake i rješava putem algoritma; Tumači, primjenjuje i kreira tehnička uputstva i tehničku dokumentaciju za svakodnevnu upotrebu; Afirmiše naučnu istinu, značaj i relevantnost naučnih istraživanja; Piše i diskutuje esej/tekst kroz istraživački rad, koristeći naučne koncepte i provjerljive izvore informacija (3.3.6, 3.3.7, 3.3.8, 3.3.10, 3.3.12, 3.3.13)**Digitalna kompetencija:**Primjenjuje digitalne tehnologije za komunikaciju, kreiranje znanja i inoviranje procesa i proizvoda uzimajući u obzir mogućnosti, ograničenja, efekte i rizike korišćenja digitalnih alata i tehnologija; Koristi različite digitalne uređaje, softvere i mreže povezujući ih u logičke cjeline za obavljanje svakodnevnih poslova; Procjenjuje kritički kredibilnost, pouzdanost i uticaj različitih izvora informacija i podataka prilagođavajući strategiju pretraživanja radi pronalaženja najprikladnijih podataka, informacija i sadržaja u digitalnom okruženju; Poštuje koncept autorskih prava u digitalnom okruženju i odabire najprikladnije načine; Razvija strategiju komuniciranja i uspostavlja interakcije putem digitalnih tehnologija kako bi osnažio sebe i da bi učestvovao u društvu kao građanin, dijeleći informacije i sadržaje; Kreira, uređuje i dijeli digitalni sadržaj u različitim formatima (3.4.1, 3.4.2, 3.4.3, 3.4.4, 3.4.5, 3.4.6, 3.4.7) **Lična, socijalna i kompetencija učiti kako učiti**Aktivno učestvuje u radu tima, predlaže i iznosi i usvaja ideje; Upravlja samostalno i proaktivno procesima učenja koristeći efikasno različite strategije učenja; Razmjenjuje relevantne informacije; Uvažava mišljenje ostalih učesnika i njihov integritet (3.5.3, 3.5.5, 3.5.7, 3.5.8, 3.5.10 i 3.5.13)**Građanska kompetencija**Kritički razmišlja i konstruktivno rješava probleme, dajući svoje i prihvatajući argumente drugih; Simulira rješavanje problema uz kritičku procjenu informacija i drugih članova tima ( 3.6.10, 3.6.12)**Preduzetnička kompetencija**Pretvara ideje iz realnog života u akciju, u različitim kontekstima, kreativno i inovativno, uz predviđanja posljedica, rezultata i rokova preduzetih aktivnosti; Inicira nova rješenja tokom realizacije plana preoblikujući otvorene probleme kako bi odgovarali sopstvenim vještinama; Formira tim ljudi koji mogu raditi zajedno uspostavljajući nove relacije kako bi dobio emocionalnu podršku za pretvaranje ideje u djelo , (3.7.1, 3.7.2, 3.7.5 i 3.7.10) |
| **5. Ciljna grupa** | **Učenici četvrtog razreda obrazovnog programa Elektrotehničar računarskih sistema i mreža** |
| **6. Broj časova i vremenski period realizacije** | **6 časova****Decembar 2020. godine** |
| **7. Scenario -** strategije učenja i njihov slijed, iskazan, kroz  **aktivnosti učenika** | **Prvi i drugi čas** * Podjela odjeljenja na grupe i podjela zadataka
* Za svaku aktivnost učenici dobijaju uputstva od nastavnika
* Jedna grupa pronalazi na internetu riječi na engleskom jeziku: procesor, memorija, matična ploča, disk, monitor, tastatura, miš,kućište, štampač, skener, mikrofon, zvučnik, slušalice, digitalna kamera i dr. Za svaku od riječi učenici pronalaze, formatiraju dokument i zapisuju kratak opis elementa
* Druga grupa pronalazi na internetu stručne tekstove i video zapise o hardveru računarskih sistema i čuva ih u odgovarajućem dokumentu.

 Učenici prezentuju rad po grupama i razmjenjuju dokumente u elektronskom obliku. **Treći i četvrti čas*** Učenici se dijele u parove
* Za svaku aktivnost učenici dobijaju uputstva od nastavnika
*
* Uz mijenjanje uloga, smuliraju komunikaciju sa korisnikom pri određivanju optimalne konfiguracije sistema
* Učenici na flip čartu zapisuju ključne pojmove i poruke, značajne za konfiguraciju računarskog sistema

**Peti i šesti čas*** Učenici se dijele u grupe
* Nastavnik zadaje različite zahtjeve za konfiguraciju računarskog sistema
* Svaka od grupa priprema ppt sa konfiguracije računarskog sistema u skladu sa zadatkom
* Grupe prezentucu svoje radove, pri čemu svaki član grupe ima određeno zaduženje
 |
| **8. Nastavni materijali za podučavanje i učenje** | Flajeri sa komponentama hardverskih sistema različitih proizvođaUputstva proizvođača hardverskih sistemaIzvori sa interneta |
| **9. Potrebna materijalna sredstva**(uključujući troškovnik, ako je potrebno obezbjediti finansijska sredstva) | Računari povezani sa internetom Projektor,Hamer, markeri |
| **10. Očekivani rezultati**(mjerljivi i dokazljivi, koji proističu iz definiranih aktivnosti) | * Osposobljavanje za upotrebu engleskog jezika u okviru struke, za samostalno čitanje, pisanje i prevođenje jednostavnih stručnih tekstova iz oblasti elektronskih komunikacija, kao i interpretiranje i tumačenje šema, tabela, uputstava i ostale tehničke dokumentacije.
* Razvijanje kreativnosti, sistematičnosti, vještine prezentovanja, timskog duha i motivacije za usavršavanje u struci.
 |
| **11. Opis sistema vrednovanja** | Nastavnik definiše kriterijume vrednovanja za svaku od faza realizacije zadatka (učenik zan šta treba uraditi da bi kriterijum prolaza bio zadovoljen);Za ocjenu dovoljan učenik treba da ostvari najmanje 50% bodova za svaki od zadataka, 70% za ocjenu dobar i 90% za ocjenu odličan  |
| **12. Evaluacija** | Sprovodi se nakon implementacije pripremljene pripreme u odnosu na zadani opis sistema vrednovanja U evaluaciji učestvuje i nastavnik koji realizuje nastavu u drugom odjeljenju. |